

Handleiding Desktop Management

Zakelijke desktopcomputers HP Business Desktop dx5150 serie

Artikelnummer van document: 375370-332

Maart 2005

Deze handleiding bevat definities en instructies voor het gebruik van Intelligent Manageability (Client Management) en de beveiligingsfuncties die op bepaalde modellen zijn geïnstalleerd.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P. De informatie in deze publicatie kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Microsoft en Windows zijn handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en andere landen.

De enige garanties die gelden voor HP producten en diensten zijn de garanties die worden beschreven in de garantievoorwaarden behorende bij deze producten en diensten. Geen enkel onderdeel van dit document mag als extra garantie worden opgevat. HP aanvaardt geen aansprakelijkheid voor technische fouten of redactionele fouten, drukfouten of weglatingen in deze publicatie.

De informatie in dit document valt onder het auteursrecht. Geen enkel deel van dit document mag worden gekopieerd, vermenigvuldigd of vertaald in een andere taal, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hewlett-Packard Company.



WAARSCHUWING: Als u de aanwijzingen na dit kopje niet opvolgt, kan dit leiden tot persoonlijk letsel of levensgevaar.



VOORZICHTIG: Tekst met deze opmaak geeft aan dat het niet opvolgen van de instructies kan leiden tot beschadiging van de apparatuur of verlies van gegevens.

Handleiding Desktop Management

Zakelijke desktopcomputers HP Business Desktop dx5150 serie Eerste editie, December 2004

Tweede editie, Maart 2005

Artikelnummer van document: 375370-332

Inhoudsopgave

Eerste configuratie en ingebruikneming	2
Remote System Installation (Systeeminstallatie op afstand)	3
Software bijwerken en beheren	
HP Client Manager	4
Altiris Client Management Solutions	4
System Software Manager (SSM)	5
Proactive Change Notification	
Subscriber's Choice	6
ROM-flash	7
ROM-flash op afstand	7
HPQFlash	8
FailSafe Boot Block ROM (FailSafe opstartblok-ROM)	8
Configuraties kopiëren	10
USB-flashapparaat geschikt maken voor	
het opstarten van de computer	11
Aan/uit-knop met twee functies	17
Website	18
Bouwstenen en partners	18
Inventarisbeheer en beveiliging	19
Wachtwoordbeveiliging	23
Beheerderswachtwoord definiëren met	
Computer Setup (Computerinstellingen)	23
Gebruikerswachtwoord definiëren met	
Computer Setup (Computerinstellingen)	24
Gebruikerswachtwoord invoeren	
Beheerderswachtwoord invoeren	25
Gebruikerswachtwoord of beheerderswachtwoord wijzigen	26
Wachtwoorden wissen	27

Master Boot Record Security (MBR-beveiliging)	28
Voordat u de huidige opstartschijf partitioneert of formatteert	30
Kabelslotvoorziening	31
Foutberichten en foutherstel	31
Netvoeding met spanningspiekbeveiliging	32
Warmtesensor	32

Handleiding Desktop Management

HP Intelligent Manageability (Client Management) biedt op industriestandaarden gebaseerde oplossingen voor het beheren en besturen van desktopcomputers, workstations en notebookcomputers in een netwerkomgeving. HP heeft in 1995, met de introductie van de eerste desktopcomputers die volledig konden worden beheerd, het voortouw genomen op het gebied van desktop management. HP is patenthouder op het gebied van beheertechnologie. Sindsdien heeft de IT-sector onder leiding van HP gezamenlijke standaarden en infrastructuren ontwikkeld die vereist zijn om desktopcomputers, workstations en notebookcomputers effectief te kunnen installeren, configureren en beheren. HP werkt nauw samen met toonaangevende leveranciers van beheersoftware om de compatibiliteit tussen Intelligent Manageability (Client Management) en deze beheerapplicaties te waarborgen. Intelligent Manageability vormt een belangrijk onderdeel van onze inspanningen op velerlei gebied om u te voorzien van oplossingen voor de vier fasen van de levenscyclus van een desktopcomputer: planning, installatie, beheer en overgang naar vernieuwingen.

De belangrijkste functies en eigenschappen van desktop management zijn:

- Eerste configuratie en ingebruikneming
- Systeeminstallatie op afstand
- Updates en beheer van software
- ROM-flash
- Inventarisbeheer en beveiliging
- Foutmeldingen en foutherstel

Eerste configuratie en ingebruikneming

De computer wordt geleverd met een vooraf geïnstalleerd image van de systeemsoftware. Na een korte procedure waarin de software wordt "uitgepakt", is de computer gereed voor gebruik.

Desgewenst kunt u het vooraf geïnstalleerde software-image vervangen door een aangepast pakket met systeem- en applicatiesoftware. Aangepaste software-images kunnen op verschillende manieren worden gedistribueerd. Enkele manieren zijn:

- extra softwareapplicaties installeren nadat u het vooraf geïnstalleerde software-image heeft uitgepakt;
- gebruikmaken van systemen voor softwaredistributie, zoals Altiris Deployment SolutionTM, om de vooraf geïnstalleerde software te vervangen door een aangepast software-image;
- de inhoud van een vaste schijf naar een andere vaste schijf kopiëren via een kloonproces.

Welke voor u de beste distributiemethode is, hangt af van uw IT-omgeving en IT-processen. Het gedeelte PC Deployment van de webstie HP Lifecycle Solutions

(http://whp-sp-orig.extweb.hp.com/country/us/en/solutions.html) biedt informatie op basis waarvan u de meest geschikte distributiemethode kunt kiezen.

De cd *Restore Plus!*, het in het ROM geïntegreerde configuratieprogramma en de ACPI-hardware bieden hulp bij herstel van systeemsoftware, beheer van de configuratie, probleemoplossing en energiebeheer.

Remote System Installation (Systeeminstallatie op afstand)

Met Remote System Installation (Systeeminstallatie op afstand) kunt u het systeem configureren met behulp van de software en configuratiegegevens die op een netwerkserver aanwezig zijn. Hierbij maakt u gebruik van de Preboot Execution Environment (PXE). Deze voorziening wordt gewoonlijk toegepast als hulpmiddel bij het instellen en configureren van een systeem en kan voor de volgende taken worden gebruikt:

- vaste schijven formatteren;
- software-images distribueren naar een of meer nieuwe computers;
- het systeem-BIOS in het flash-ROM op afstand bijwerken ("ROM-flash op afstand" op pagina 7);
- de BIOS-instellingen configureren.

U start Remote System Installation (Systeeminstallatie op afstand) door op **F12** te drukken zodra het bericht F12 = Network Service Boot (Netwerk-opstartbeveiliging) rechtsonder in het scherm met het HP logo verschijnt. Volg de instructies op het scherm om door te gaan. De standaard opstartvolgorde is een BIOS-instelling, die u kunt aanpassen om altijd te proberen via PXE op te starten.

HP en Altiris hebben de krachten gebundeld om hulpprogramma's te maken die bedoeld zijn om de ingebruikneming en het beheer van bedrijfscomputers gemakkelijker en minder tijdrovend te maken. Dankzij deze functionaliteit worden de exploitatiekosten lager en zijn HP computers de best te beheren clientcomputers in een bedrijfsomgeving.

Software bijwerken en beheren

HP biedt verschillende hulpmiddelen voor het beheren en bijwerken van software op desktopcomputers en workstations: HP Client Manager, Altiris Client Management Solutions, System Software Manager, Proactive Change Notification en Subscriber's Choice.

HP Client Manager

HP Client Manager Software (HP CMS) ondersteunt de klanten van HP bij het beheer van de hardware van hun clientcomputers. HP CMS biedt onder andere de volgende voorzieningen:

- gedetailleerde overzichten van de hardware-inventaris ten behoeve van het inventarisbeheer;
- controle en diagnostiek van de toestand van de computer;
- proactieve informatie over wijzigingen in de hardwareomgeving;
- meldingen via een webinterface over cruciale gebeurtenissen zoals computers met temperatuurwaarschuwingen, geheugenfouten en dergelijke;
- updates op afstand van systeemsoftware, zoals stuurprogramma's en ROM BIOS;
- opstartvolgorde op afstand wijzigen;
- de BIOS-instellingen configureren.

Voor meer informatie over HP Client Manager bezoekt u: http://www.hp.com/go/im.

Altiris Client Management Solutions

HP en Altiris werken samen om krachtige, geïntegreerde oplossingen voor systeembeheer te leveren waarmee de exploitatiekosten van HP clientcomputers verder kunnen worden verlaagd. HP Client Manager Software vormt de basis voor andere oplossingen van Altiris Client Management Solutions die gericht zijn op:

Inventarisbeheer		
	Naleving van softwarelicenties	
	Controle en rapportage van computers	
	Leasecontracten, inventaris vastleggen	
Distributie en migratie		
	Migratie naar Microsoft Windows XP Professional of Home Edition	
	Systeemdistributie	
	Migratie van gebruikersgegevens	

- Helpdesk en probleemoplossing
 Beheer van helpdesktickets
 Probleemoplossing op afstand
 Probleemanalyse op afstand
 Softwarebeheer en operationeel beheer
 Doorlopend desktop management
 Distributie van HP systeemsoftware
 - ☐ Zelfreparatie van applicaties

Voor meer informatie en voor instructies voor het downloaden van een 30 dagen lang volledig functionele evaluatieversie van de Altiris oplossingen, bezoekt u http://h18000.www1.hp.com/ im/ prodinfo.html#deploy.

Op bepaalde modellen desktop- en notebookcomputers maakt een Altiris Management Agent deel uit van het voorgeïnstalleerde software-image. Deze agent maakt communicatie met de Altiris Development Solution mogelijk, waarmee de implementatie van nieuwe hardware of de migratie van gebruikersgegevens naar een nieuw besturingssysteem eenvoudig kan worden gerealiseerd met behulp van gebruiksvriendelijke wizards. De Altiris oplossingen bieden eenvoudig te gebruiken functies voor softwaredistributie. Wanneer u de Altiris oplossingen in combinatie met System Software Manager of HP Client Manager Software gebruikt, kunt u hiermee ook het ROM-BIOS en de stuurprogramma's bijwerken vanaf een centrale console.

Voor meer informatie bezoekt u http://www.hp.com/go/EasyDeploy.

System Software Manager (SSM)

System Software Manager (SSM) is een hulpprogramma waarmee u op meerdere computers tegelijk een update van de systeemsoftware kunt uitvoeren. Wanneer u SSM uitvoert op een clientcomputer, worden de versies van zowel de hardware als de software gedetecteerd, waarna de update van de software wordt uitgevoerd vanaf een centrale opslaglocatie. Stuurprogramma's met SSM-ondersteuning worden op de website met software en stuurprogramma's en op de cd met ondersteunende software aangegeven met een speciaal pictogram. Als u het hulpprogramma wilt downloaden of als u meer informatie wilt opvragen over SSM, bezoekt u http://www.hp.com/go/ssm.

Proactive Change Notification

Het programma Proactive Change Notification maakt gebruik van de website Subscriber's Choice om proactief en automatisch het volgende te doen:

- U ontvangt per e-mail PCN-berichten (Product Change Notification) waarmee u tot 60 dagen van tevoren wordt ingelicht over hardwareen softwarewijzigingen met betrekking tot de meeste commercieel verkrijgbare computers en servers.
- U ontvangt e-mailberichten met Customer Bulletins, Customer Advisories, Customer Notes, Security Bulletins en Driver Alerts voor de meeste commercieel verkrijgbare computers en servers.

U definieert uw eigen profiel, zodat u alleen informatie ontvangt die betrekking heeft op uw specifieke IT-omgeving. Voor meer informatie over Proactive Change Notification en voor het definiëren van een persoonlijk profiel, bezoekt u http://www.hp.com/go/pcn.

Subscriber's Choice

Subscriber's Choice is een clientgeoriënteerde service van HP. Op basis van uw profiel ontvangt u van HP op maat gemaakte producttips, informatieve artikelen, kennisgevingen van nieuwe stuurprogramma's en/of informatie over productondersteuning. Via de Driver and Support Alerts/Notifications van Subscriber's Choice ontvangt u e-mailberichten die u erop wijzen dat de informatie waarop u via uw profiel geabonneerd bent, gereed is om online bekeken of gedownload te worden. Voor meer informatie over Subscriber's Choice en voor het maken van een persoonlijk profiel bezoekt u http://www.hp.com/go/pcn.

ROM-flash

De computer is voorzien van een programmeerbaar flash-ROM (Read Only Memory). Door in Computer Setup (Computerinstellingen) een beheerderswachtwoord te definiëren, kunt u voorkomen dat het ROM onbedoeld wordt gewijzigd of overschreven. Dit is belangrijk om de bedrijfszekerheid van de computer te waarborgen.

Als u het ROM wilt upgraden, kunt u het volgende doen:

- Bestel een ROMPaq-upgradediskette bij HP.
- Download de meest recente ROMPaq-images van de HP website voor stuurprogramma's en productondersteuning: http://www.hp.com/support/files.



VOORZICHTIG: Zorg ervoor dat u een beheerderswachtwoord definieert om het ROM optimaal te beschermen. Met behulp van het beheerderswachtwoord voorkomt u dat onbevoegden een ROM-upgrade kunnen uitvoeren. Met System Software Manager (SSM) kan de systeembeheerder het beheerderswachtwoord voor meerdere computers tegelijk definiëren. Voor meer informatie bezoekt u http://www.hp.com/go/ssm.

ROM-flash op afstand

Met een ROM-flash op afstand kan de systeembeheerder het ROM van HP computers op afstand rechtstreeks upgraden vanaf de centrale beheerdersconsole van het netwerk. Doordat de systeembeheerder deze taak voor meerdere computers tegelijk op afstand uitvoert, is een consistent gebruik van en betere controle op ROM-versies van HP computers in het gehele netwerk mogelijk. Bovendien leidt dit tot een hogere productiviteit en lagere onderhoudskosten.



De computer moet ingeschakeld zijn of via Remote Wakeup worden geactiveerd om een ROM-flash op afstand te kunnen uitvoeren.

Voor meer informatie over ROM-flash op afstand (Remote ROM Flash) raadpleegt u HP Client Manager Software of System Software Manager op de website http://h18000.www1.hp.com/im/prodinfo.html.

HPQFlash

Het hulpprogramma HPQFlash wordt gebruikt om het systeem-ROM van afzonderlijke computers ter plekke bij te werken of te herstellen via een Windows-besturingssysteem.

Voor meer informatie over HPQFlash bezoekt u http://www.hp.com/support/files. Typ de naam van de computer wanneer u hierom gevraagd wordt.

FailSafe Boot Block ROM (FailSafe opstartblok-ROM)

Het FailSafe Boot Block ROM (FailSafe opstartblok-ROM) zorgt dat het systeem zich kan herstellen in het onwaarschijnlijke geval dat zich een storing voordoet tijdens het flashen van het ROM, bijvoorbeeld wanneer de stroom uitvalt tijdens een ROM-upgrade. Het opstartblok is een tegen flashen beveiligd gedeelte van het ROM dat bij het inschakelen van het systeem controleert of de systeem-ROM-flash geldig is.

- Als het systeem-ROM geldig is, start het systeem normaal.
- Als het systeem-ROM niet door de controle komt, biedt het FailSafe opstartblok-ROM voldoende ondersteuning om het systeem op te starten vanaf een ROMPaq diskette, waarmee het systeem-ROM van een geldige ROM-versie kan worden voorzien.



Sommige modellen bieden ondersteuning voor herstel vanaf een ROMPaq-cd.

Als er een ongeldig systeem-ROM wordt gedetecteerd, knippert het aan/uit-lampje 8 maal in de kleur ROOD met tussenpozen van 1 seconde, gevolgd door een pauze van 2 seconden. Bovendien klinken er tegelijk met het knipperen van het lampje 8 geluidssignalen. Op het scherm verschijnt een bericht over het herstel van het ROM met behulp van het opstartblok (dit geldt alleen voor bepaalde modellen).



De 8 geluidssignalen worden 5 maal herhaald en daarna stopgezet. Het lampje blijft knipperen totdat het probleem is opgelost. In de herstelstand kunt u het systeem-ROM als volgt herstellen:

- 1. Verwijder eventuele diskettes en cd's uit de diskettedrive en de cd-rom-drive en schakel de computer uit.
- 2. Plaats een ROMPaq-diskette in de diskettedrive of, indien toegestaan op deze computer, een ROMPaq-cd in de cd-rom-drive.
- 3. Zet de computer aan.

Als er geen ROMPaq-diskette of ROMPaq-cd wordt aangetroffen, wordt u gevraagd deze alsnog te plaatsen en de computer opnieuw op te starten.

Als een beheerderswachtwoord is gedefinieerd, gaat het Caps Locklampje branden en wordt u gevraagd het wachtwoord in te voeren.

4. Voer het beheerderswachtwoord in.

Als het systeem correct wordt opgestart en het systeem-ROM met succes opnieuw wordt geprogrammeerd, gaan de drie lampjes van het toetsenbord branden. Dit wordt ook aangegeven door een serie geluidssignalen met stijgende toonhoogte.

- 5. Verwijder de diskette of cd en schakel de computer uit.
- 6. Schakel de computer weer in om deze opnieuw op te starten.

De onderstaande tabel laat zien welke combinaties van toetsenbordlampjes worden gebruikt door het opstartblok-ROM (wanneer er een PS/2-toetsenbord op de computer is aangesloten) en wat de betekenis van deze combinaties is.

Toetsenbordlampjes die door het opstartblok-ROM worden gebruikt

Lampje geactiveerd door FailSafe opstartblok	Kleur toetsenbordlampje	Activiteit toetsenbordlampje	Status/bericht
Num Lock	Groen	Aan	ROMPaq-diskette of -cd niet aanwezig of defect, of drive is niet gereed.
Caps Lock	Groen	Aan	Voer wachtwoord in.
Num Lock, Caps Lock en Scroll Lock	Groen	Lampjes gaan een voor een branden	Toetsenbord vergrendeld in netwerkmodus.
Num Lock, Caps Lock en Scroll Lock	Groen	Aan	Flash van opstartblok-ROM geslaagd. Zet het systeem uit en weer aan om opnieuw op te starten.

Diagnostische lampjes knipperen niet op USB-toetsenborden.

Configuraties kopiëren

Als u een configuratie van een computer naar andere computers van hetzelfde model wilt repliceren of kopiëren, kunt u gebruikmaken van System Software Manager. Dit is een door HP beschikbaar gesteld hulpprogramma voor Windows, dat u kunt downloaden vanaf http://www.hp.com/go/ssm. Bovendien kunt u het DOS-hulpprogramma CMOS Save/Load gebruiken, dat u kunt downloaden vanaf http://www.hp.com/support/files. Nadat u zich heeft aangemeld op de HP website voor ondersteuning, typt u het model van uw computer wanneer hiernaar wordt gevraagd.

USB-flashapparaat geschikt maken voor het opstarten van de computer

Ondersteunde USB-flashapparaten

Ondersteunde apparaten, zoals een HP Drive Key, zijn voorzien van een voorgeïnstalleerd image waarmee het apparaat eenvoudiger geschikt kan worden gemaakt voor het opstarten van de computer. Als het USB-flashapparaat dat u gebruikt niet over een dergelijk image beschikt, volgt u de procedure verderop in dit gedeelte (zie "Niet-ondersteunde USB-flashapparaten" op pagina 14).



VOORZICHTIG: Niet alle computers kunnen worden opgestart vanaf een USB-flashapparaat. Indien het USB-flashapparaat in de standaard opstartvolgorde van Computer Setup (Computerinstellingen) wordt genoemd vóór de vaste schijf, dan kan de computer vanaf het USB-flashapparaat worden opgestart. Anders moet u een opstartdiskette gebruiken.

Als u een USB-flashapparaat geschikt wilt maken om de computer op te starten, moet u beschikken over:

- Een Minitower, Small Form Factor of Slim Tower uit de HP Business Desktop dx5150 serie.
 - Afhankelijk van het specifieke BIOS bieden ook toekomstige systemen mogelijk ondersteuning voor het opstarten vanaf een USB-flashapparaat.
- Een 256 MB HP Drive Key II opslagmodule.
- Een DOS-opstartdiskette met de programmabestanden FDISK.COM en SYS.COM. Als SYS.COM niet beschikbaar is, kunt u ook FORMAT.COM gebruiken, maar in dat geval gaan alle aanwezige bestanden op het USB-flashapparaat verloren.
 - 1. Zet de computer uit.
 - 2. Sluit het USB-flashapparaat aan op een van de USB-poorten van de computer en verwijder alle andere USB-opslagapparaten (met uitzondering van USB-diskettedrives).
 - Plaats een DOS-opstartdiskette met daarop FDISK.COM en SYS.COM (of FORMAT.COM) in een diskettedrive en zet de computer aan, zodat deze vanaf de DOS-diskette wordt opgestart.

- 4. Voer FDISK uit door FDISK achter de opdrachtprompt A:\te typen en vervolgens op Enter te drukken. Wanneer hierom wordt gevraagd, kiest u Ja (J) om de ondersteuning voor grote schijven in te schakelen.
- 5. Kies optie [**5**] om de schijfeenheden in het systeem weer te geven. Als de grootte van een van de weergegeven schijfeenheden vrijwel exact overeenkomt met de bekende omvang van het USB-flashapparaat, is deze schijfeenheid waarschijnlijk het USB-flashapparaat. Het USB-flashapparaat is vaak de laatste schijfeenheid in de lijst. Noteer de schijfaanduiding.

USB-flashapparaat is schijfeenheid: _____



VOORZICHTIG: Als er geen schijfeenheid wordt vermeld die overeenkomt met het USB-flashapparaat, ga dan niet verder met deze procedure omdat er anders mogelijk gegevens verloren gaan. Controleer alle USB-poorten op de aanwezigheid van andere opslagapparaten. Als er andere opslagapparaten aangesloten zijn, verwijdert u deze en vervolgens start u de computer opnieuw op en gaat u verder vanaf stap 4. Als er geen andere opslagapparaten aangesloten zijn, dan betekent dit ofwel dat het systeem het USB-flashapparaat niet ondersteunt ofwel dat het USB-flashapparaat defect is. Probeer in dat geval NIET om van het USB-flashapparaat een opstarteenheid te maken.

- 6. Sluit FDISK af door op **Esc** te drukken, zodat de opdrachtprompt A:\ weer wordt weergegeven.
- 7. Als SYS.COM op de DOS-opstartdiskette aanwezig is, gaat u verder met stap 8. Anders gaat u verder met stap 9.
- 8. Typ achter de opdrachtprompt A:\ de opdracht **SYS X:**, waarbij u "X" vervangt door de schijfaanduiding van het USB-flashapparaat, die u eerder genoteerd heeft.



VOORZICHTIG: Zorg ervoor dat u de juiste schijfaanduiding voor het USB-flashapparaat opgeeft.

Nadat de systeembestanden zijn overgebracht, wordt SYS afgesloten. De opdrachtprompt A:\ wordt weergegeven. Ga verder met stap 13.

9. Kopieer eventuele belangrijke bestanden op het USB-flashapparaat naar een tijdelijke opslaglocatie op een andere schijfeenheid, bijvoorbeeld de interne vaste schijf van het systeem.

10. Typ achter de opdrachtprompt A:\ de opdracht FORMAT /S X:, waarbij u "X" vervangt door de schijfaanduiding van het USB-flashapparaat, die u eerder genoteerd heeft.



VOORZICHTIG: Zorg ervoor dat u de juiste schijfaanduiding voor het USB-flashapparaat opgeeft.

Er worden een of meer waarschuwingen weergegeven. Typ **J** om verder te gaan. Het USB-flashapparaat wordt geformatteerd, de systeembestanden worden toegevoegd en er wordt naar een volumelabel gevraagd.

- 11. Druk op **Enter** als u geen label wilt gebruiken, of typ eerst een label en druk dan op **Enter**.
- 12. Kopieer de bestanden die u in stap 9 elders had opgeslagen, terug naar het USB-flashapparaat.
- 13. Verwijder de diskette en start de computer opnieuw op. De computer wordt nu opgestart vanaf het USB-flashapparaat (schijfeenheid C:).



De standaard opstartvolgorde is voor elke computer verschillend. U kunt de opstartvolgorde wijzigen met behulp van Computer Setup (Computerinstellingen).

Als u een DOS-versie heeft gebruikt die behoort bij Windows 9x, is het mogelijk dat er gedurende korte tijd een Windows-logo wordt weergegeven. Als u wilt voorkomen dat het logo verschijnt, plaatst u een leeg bestand met de naam LOGO.SYS in de hoofddirectory van het USB-flashapparaat.

Niet-ondersteunde USB-flashapparaten



VOORZICHTIG: Niet alle computers kunnen worden opgestart vanaf een USB-flashapparaat. Indien het USB-flashapparaat in de standaard opstartvolgorde van Computer Setup (Computerinstellingen) wordt genoemd vóór de vaste schijf, dan kan de computer vanaf het USB-flashapparaat worden opgestart. Anders moet u een opstartdiskette gebruiken.

Als u een USB-flashapparaat geschikt wilt maken om de computer op te starten, moet u beschikken over:

- Een Minitower, Small Form Factor of Slim Tower uit de HP Business Desktop dx5150 serie.
 - Afhankelijk van het specifieke BIOS bieden ook toekomstige systemen mogelijk ondersteuning voor het opstarten vanaf een USB-flashapparaat.
- Een DOS-opstartdiskette met de programmabestanden FDISK.COM en SYS.COM. Als SYS.COM niet beschikbaar is, kunt u ook FORMAT.COM gebruiken, maar in dat geval gaan alle aanwezige bestanden op het USB-flashapparaat verloren.
 - Indien er PCI-kaarten in het systeem aanwezig zijn waarop SCSI-, ATA RAID- of SATA-schijfeenheden zijn aangesloten, schakelt u de computer uit en haalt u het netsnoer uit het stopcontact.



VOORZICHTIG: Het netsnoer MOET worden losgekoppeld van de netvoeding.

- 2. Open de computer en verwijder de PCI-kaarten.
- 3. Sluit het USB-flashapparaat aan op een van de USB-poorten van de computer en verwijder alle andere USB-opslagapparaten (met uitzondering van USB-diskettedrives). Sluit de kap van de computer.
- 4. Sluit het netsnoer aan en schakel de computer in.

5. Zodra de computer ingeschakeld is, drukt u op **F10** en houdt u deze toets ingedrukt totdat Computer Setup (Computerinstellingen) wordt geopend. Druk op **Enter** om een eventueel beginscherm over te slaan.



Als u **F10** niet tijdig heeft ingedrukt, start u de computer opnieuw op. Druk op **F10** en houdt deze toets ingedrukt totdat Computer Setup (Computerinstellingen) op het scherm verschijnt.

Als u een PS/2-toetsenbord gebruikt, wordt er mogelijk een bericht over een toetsenbordfout weergegeven. U kunt dit bericht negeren.

- 6. Ga naar Integrated Peripherals (Geïntegreerde randapparatuur) > South OnChip IDE Device (South OnChip IDE-apparaat) om de PATA-controller uit te schakelen. Ga vervolgens naar Integrated Peripherals (Geïntegreerde randapparatuur) > South OnChip PCI Device (South OnChip PCI-apparaat) om de SATA-controller uit te schakelen. Sluit Computer Setup (Computerinstellingen) af en bevestig de wijzigingen.
- 7. Plaats een DOS-opstartdiskette met daarop FDISK.COM en SYS.COM (of FORMAT.COM) in een diskettedrive en zet de computer aan, zodat deze vanaf de DOS-diskette wordt opgestart.
- 8. Voer FDISK uit en verwijder eventueel aanwezige partities op het USB-flashapparaat. Maak een nieuwe partitie en maak deze actief. Sluit FDISK af door op **Esc** te drukken.
- 9. Als het systeem na het afsluiten van FDISK niet automatisch opnieuw is opgestart, drukt u op **Ctrl+Alt+Del** om opnieuw op te starten vanaf de DOS-opstartdiskette.
- 10. Typ FORMAT C: /S achter de opdrachtprompt A:\ en druk op Enter. Het USB-flashapparaat wordt geformatteerd, de systeembestanden worden toegevoegd en er wordt naar een volumelabel gevraagd.

- 11. Druk op **Enter** als u geen label wilt gebruiken, of typ eerst een label en druk dan op **Enter**.
- 12. Zet de computer uit en haal het netsnoer uit het stopcontact. Open de computer en installeer de eerder verwijderde PCI-kaarten opnieuw. Sluit de kap van de computer.
- 13. Sluit het netsnoer aan, verwijder de opstartdiskette en schakel de computer in.
- 14. Zodra de computer ingeschakeld is, drukt u op **F10** en houdt u deze toets ingedrukt totdat Computer Setup (Computerinstellingen) wordt geopend. Druk op **Enter** om een eventueel beginscherm over te slaan.
- 15. Ga naar Integrated Peripherals (Geïntegreerde randapparatuur) > South OnChip IDE Device (South OnChip IDE-apparaat) en Integrated Peripherals (Geïntegreerde randapparatuur) > South OnChip PCI Device (South OnChip PCI-apparaat) en schakel de PATA- en de SATA-controller weer in, die u in stap 6 heeft uitgeschakeld.
- 16. Sla de veranderingen op en sluit Computer Setup (Computerinstellingen) af. De computer wordt nu opgestart vanaf het USB-flashapparaat (schijfeenheid C:).



De standaard opstartvolgorde is voor elke computer verschillend. U kunt de opstartvolgorde wijzigen met behulp van Computer Setup (Computerinstellingen). Raadpleeg de *Handleiding Computerinstellingen* op de *documentatie-cd* voor meer informatie.

Als u een DOS-versie heeft gebruikt die behoort bij Windows 9x, is het mogelijk dat er gedurende korte tijd een Windows-logo wordt weergegeven. Als u wilt voorkomen dat het logo verschijnt, plaatst u een leeg bestand met de naam LOGO.SYS in de hoofddirectory van het USB-flashapparaat.

Aan/uit-knop met twee functies

Wanneer Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) is ingeschakeld, kan de aan/uit-knop functioneren als een aan/uit-schakelaar of als een standbyknop. In de standbystand wordt de voeding niet helemaal afgesloten maar verbruikt de computer minder energie. Hierdoor kunt u het stroomverbruik eenvoudig beperken zonder dat u applicaties hoeft te sluiten. De computer kan snel weer naar de oorspronkelijke stand terugkeren zonder dat u gegevens verliest.

U wijzigt de configuratie van de aan/uit-knop als volgt:

- 1. Klik op **Start** en selecteer vervolgens **Configuratiescherm > Energiebeheer**.
- 2. Selecteer het tabblad **Geavanceerd** in het venster **Eigenschappen voor Energiebeheer**.
- 3. Selecteer in het vak **Aan/uit-knop** de optie **Standby**.

Nadat u de aan/uit-knop heeft geconfigureerd als standbyknop, kunt u met deze knop overschakelen op een stand met een bijzonder laag energieverbruik. Druk nogmaals op deze knop om weer terug te keren naar de maximale stroomvoorziening. Als u de stroomvoorziening helemaal wilt uitschakelen, houdt u de aan/uit-knop vier seconden ingedrukt.



VOORZICHTIG: Gebruik de aan/uit-knop niet om de computer uit te schakelen, tenzij het systeem niet meer reageert. Als u de stroomtoevoer uitschakelt zonder tussenkomst van het besturingssysteem, kunnen er gegevens op de vaste schijf beschadigd raken of verloren gaan.

Website

HP maakt gebruik van grondige tests en procedures voor het opsporen van fouten in software die door HP of andere leveranciers wordt ontwikkeld. Bovendien ontwikkelt HP voor elk besturingssysteem specifieke ondersteunende software, zodat HP computers optimaal presteren op het gebied van snelheid, compatibiliteit en betrouwbaarheid.

Wanneer u overschakelt naar een ander besturingssysteem of naar een nieuwere versie van het besturingssysteem, is het belangrijk om de ondersteunende software te implementeren die is ontwikkeld voor het betreffende besturingssysteem of de betreffende versie. Als u een andere versie van Microsoft Windows wilt gebruiken dan de versie die bij de computer is geleverd, is het noodzakelijk dat u de overeenkomstige stuurprogramma's en hulpprogramma's installeert, zodat alle voorzieningen worden ondersteund en naar behoren functioneren.

Het is heel eenvoudig de recentste versies van de ondersteunende software van HP te vinden, te downloaden, uit te proberen en te installeren. U kunt de software downloaden vanaf http://www.hp.com/support.

De website bevat de nieuwste versies van stuurprogramma's, hulpprogramma's en flash-ROM-images, die nodig zijn om het nieuwste Microsoft Windows-besturingssysteem op uw HP computer te gebruiken.

Bouwstenen en partners

De HP oplossingen voor systeembeheer kunnen uitstekend worden geïntegreerd met andere applicaties voor systeembeheer en zijn gebaseerd op industriestandaarden, zoals:

- Web-Based Enterprise Management (WBEM)
- Windows Management Interface (WMI)
- Wake on LAN
- ACPI
- SMBIOS
- PXE-ondersteuning (Pre-boot Execution)

Inventarisbeheer en beveiliging

De ingebouwde functies voor inventarisbeheer verschaffen essentiële informatie over de inventaris. Deze informatie kan worden beheerd met HP Systems Insight Manager, HP Client Manager Software of andere applicaties voor systeembeheer. Dankzij de naadloze, automatische integratie van de functies voor inventarisbeheer met deze applicaties, kunt u het hulpprogramma voor computerbeheer kiezen dat het beste aansluit op uw omgeving, zodat uw bestaande software-investeringen hun waarde behouden.

HP biedt ook verschillende oplossingen om de toegang tot waardevolle onderdelen en informatie te beveiligen. Wanneer Protect Tools Embedded Security geïnstalleerd is, voorkomt u dat onbevoegden toegang krijgen tot belangrijke informatie. Bovendien wordt de integriteit van het systeem bewaakt en wordt de identiteit geverifieerd van externe gebruikers die toegang tot het systeem proberen te krijgen. (Raadpleeg de *Handleiding HP ProtectTools Embedded Security* op de *documentatie-cd* voor meer informatie.) Met behulp van beveiligingsfuncties zoals ProtectTools voorkomt u dat onbevoegden toegang krijgen tot de interne onderdelen van uw computer. U kunt waardevolle gegevens beschermen door parallelle poorten, seriële poorten of USB-poorten uit te schakelen en door het onmogelijk te maken de computer op te starten vanaf een verwisselbare schijfeenheid. Waarschuwingen bij geheugenwijzigingen kunnen automatisch worden doorgestuurd naar applicaties voor systeembeheer, zodat geknoei met de interne onderdelen van een computer vroegtijdig wordt gemeld.



ProtectTools is op bepaalde systemen beschikbaar.

Er bestaan meerdere methoden voor het beheer van beveiligingsinstellingen op HP computers:

- Lokaal, met het hulpprogramma Computer Setup (Computerinstellingen). Zie de *Handleiding Computerinstellingen* op de *documentatie-cd* voor aanvullende informatie en instructies voor het gebruik van Computer Setup (Computerinstellingen).
- Op afstand, met HP Client Manager Software of System Software Manager (SSM). SSM maakt een veilige, consistente distributie en bewaking van beveiligingsinstellingen mogelijk met behulp van een eenvoudig hulpprogramma.

In de onderstaande tabel en de navolgende beschrijvingen vindt u informatie over het lokale beheer van beveiligingsvoorzieningen op de computer via het hulpprogramma Computer Setup (Computerinstellingen).

Optie	Beschrijving
Supervisor Password (Beheerderswachtwoord)	Hiermee kunt u het beheerderswachtwoord instellen en inschakelen.
	Als het beheerderswachtwoord is gedefinieerd, heeft u dit wachtwoord nodig om wijzigingen aan te brengen in de opties van Computer Setup (Computerinstellingen), om een flash op het ROM uit te voeren en om wijzigingen aan te brengen in bepaalde Plug and Play-instellingen van Windows
	Raadpleeg de handleiding Problemen oplossen op de documentatie-cd voor meer informatie.
User Password (Gebruikerswachtwoord)	Hiermee kunt u een gebruikerswachtwoord instellen en inschakelen.
	Als het gebruikerswachtwoord is gedefinieerd, heeft u dit wachtwoord nodig om toegang tot de computer te krijgen wanneer deze wordt ingeschakeld.
	Raadpleeg de handleiding Problemen oplossen op de documentatie-cd voor meer informatie.
Device Security (Apparaatbeveiliging)	Hiermee schakelt u de seriële poorten, de parallelle poort de USB-poorten aan de voorkant, het systeemgeluid en de netwerkadapters (alleen op bepaalde modellen) in of uit.

Overzicht van beveiligingsvoorzieningen (Vervolg)

Optie	Beschrijving
Network Service Boot (Netwerk-opstartbeveiliging)	Hiermee maakt u het mogelijk of onmogelijk op te starten met een besturingssysteem dat is opgeslagen op een netwerkserver. (Deze functie is alleen beschikbaar op modellen met een netwerkadapter. De netwerkadapter moet op de PCI-bus zijn aangesloten of in de systeemkaart zijn ingebouwd.)
System IDs	Hiermee kunt u het volgende instellen:
(Systeemidentificatie)	 Inventarisnummer (18-byte code) en eigendomslabel (80-byte code die tijdens POST wordt weergegeven).
	 Serienummer van het chassis of het UUID-nummer (Universal Unique Identifier). Het UUID-nummer kan alleen worden gewijzigd als het huidige serienummer van het chassis ongeldig is. (Deze identificatienummers worden normaal gesproken in de fabriek ingesteld en dienen ter eenduidige identificatie van het systeem.)
	De toetsenbordinstelling (in Nederland wordt meestal de instelling VS/Internationaal gebruikt).



Meer informatie over Computer Setup (Computerinstellingen) vindt u in de *Handleiding Computerinstellingen* op de *documentatie-cd*.

Welke beveiligingsopties precies worden ondersteund, is afhankelijk van de computerconfiguratie.

Overzicht van beveiligingsvoorzieningen (Vervolg)

Optie

Beschrijving

Master Boot Record Security (MBR-beveiliging)

Hiermee kunt u de beveiliging van de hoofdopstartrecord (MBR) in- of uitschakelen.

Als deze optie is ingeschakeld, wijst het BIOS alle verzoeken af om te mogen schrijven naar de hoofdopstartrecord op de huidige opstartschijf. Telkens wanneer de computer wordt opgestart, vergelijkt het BIOS de MBR van de huidige opstartschijf met de eerder opgeslagen MBR. Als er een afwijking wordt vastgesteld, kunt u de MBR van de opstartschijf laten opslaan, de eerder opgeslagen MBR laten herstellen of de MBR-beveiliging uitschakelen. U moet hiervoor het beheerderswachtwoord opgeven, indien dit is gedefinieerd.



Schakel de MBR-beveiliging uit voordat u de huidige opstartschijf opzettelijk opnieuw partitioneert of formatteert. Verschillende hulpprogramma's, zoals FDISK en FORMAT, proberen de MBR bij te werken.

Als de MBR-beveiliging is ingeschakeld en de schijftoegang door het BIOS wordt afgehandeld, worden de verzoeken om naar de MBR te schrijven geweigerd, waardoor de hulpprogramma's foutberichten zullen weergeven.

Als de beveiliging van de hoofdopstartrecord is ingeschakeld en de toegang tot de schijf via het besturingssysteem verloopt, worden wijzigingen in de hoofdopstartrecord tijdens de eerstvolgende opstartprocedure door het BIOS gedetecteerd, waarna een beveiligingswaarschuwing wordt weergegeven.



Meer informatie over Computer Setup (Computerinstellingen) vindt u in de Handleiding Computerinstellingen op de documentatie-cd.

Welke beveiligingsopties precies worden ondersteund, is afhankelijk van de computerconfiguratie.

Wachtwoordbeveiliging

Het gebruikerswachtwoord voorkomt dat onbevoegden de computer kunnen gebruiken. Telkens wanneer een gebruiker de computer inschakelt of opnieuw opstart, moet deze een wachtwoord invoeren om toegang te krijgen tot applicaties of gegevens. Het beheerderswachtwoord voorkomt dat onbevoegden toegang krijgen tot Computer Setup (Computerinstellingen) en kan ook worden gebruikt om het gebruikerswachtwoord te negeren. Als u het beheerderswachtwoord invoert wanneer om het gebruikerswachtwoord wordt gevraagd, krijgt u toegang tot de computer.

Er kan voor het gehele netwerk een beheerderswachtwoord worden gedefinieerd om de systeembeheerder in staat te stellen zich op alle computers in het netwerk aan te melden om onderhoud uit te voeren, zonder het gebruikerswachtwoord te hoeven kennen.



Met System Software Manager en HP Client Manager Software kunnen beheerderswachtwoorden en andere BIOS-instellingen in een netwerkomgeving op afstand worden beheerd. Voor meer informatie bezoekt u http://www.hp.com/go/EasyDeploy.

Beheerderswachtwoord definiëren met Computer Setup (Computerinstellingen)

Als het systeem is voorzien van een Embedded Security-apparaat, raadpleegt u de *Handleiding HP ProtectTools Embedded Security* op de *documentatie-cd*. U kunt een beheerderswachtwoord definiëren met behulp van Computer Setup (Computerinstellingen). Zo voorkomt u dat de configuratie kan worden gewijzigd (via Computerinstellingen) zonder dat het wachtwoord wordt ingevoerd.

- 1. Zet de computer aan of start deze opnieuw op. Klik hiervoor in Windows op **Start > Afsluiten > Opnieuw opstarten**.
- 2. Zodra de computer ingeschakeld is, drukt u op **F10** en houdt u deze toets ingedrukt totdat Computer Setup (Computerinstellingen) wordt geopend. Druk op **Enter** om een eventueel beginscherm over te slaan.



Als u **F10** niet tijdig heeft ingedrukt, start u de computer opnieuw op. Druk op **F10** en houd deze toets ingedrukt totdat Computer Setup (Computerinstellingen) op het scherm verschijnt.

Als u een PS/2-toetsenbord gebruikt, wordt er mogelijk een bericht over een toetsenbordfout weergegeven. U kunt dit bericht negeren.

- 3. Selecteer **Set Supervisor Password (Beheerderswachtwoord instellen)** en voer het wachtwoord in.
- 4. Selecteer **Save Changes & Exit (Wijzigingen opslaan en afsluiten)** voordat u Computer Setup (Computerinstellingen) afsluit.

Gebruikerswachtwoord definiëren met Computer Setup (Computerinstellingen)

Het gebruikerswachtwoord is een beveiligingsvoorziening in Computer Setup (Computerinstellingen) waarmee u ervoor zorgt dat de computer alleen kan worden gebruikt als eerst een wachtwoord wordt ingevoerd. Als u een gebruikerswachtwoord heeft ingesteld, verschijnt de opdracht Password Options (Wachtwoordopties) in het menu Security (Beveiliging) van Computer Setup (Computerinstellingen). Een van de wachtwoordopties is Password Prompt on Warm Boot (Wachtwoordprompt bij warme start). Als Password Prompt on Warm Boot is ingeschakeld, moet u het wachtwoord ook invoeren telkens wanneer u de computer opnieuw opstart.

- 1. Zet de computer aan of start deze opnieuw op. Klik hiervoor in Windows op **Start > Afsluiten > Opnieuw opstarten**.
- 2. Zodra de computer ingeschakeld is, drukt u op **F10** en houdt u deze toets ingedrukt totdat Computer Setup (Computerinstellingen) wordt geopend. Druk op **Enter** om een eventueel beginscherm over te slaan.



Als u **F10** niet tijdig heeft ingedrukt, start u de computer opnieuw op. Druk op **F10** en houd deze toets ingedrukt totdat Computer Setup (Computerinstellingen) op het scherm verschijnt.

Als u een PS/2-toetsenbord gebruikt, wordt er mogelijk een bericht over een toetsenbordfout weergegeven. U kunt dit bericht negeren.

- 3. Selecteer **Set User Password (Gebruikerswachtwoord instellen)** en voer het wachtwoord in.
- 4. Selecteer Save Changes & Exit (Wijzigingen opslaan en afsluiten) voordat u Computer Setup (Computerinstellingen) afsluit.

Gebruikerswachtwoord invoeren

U voert als volgt een gebruikerswachtwoord in:

- 1. Zet de computer aan of start deze opnieuw op. Klik hiervoor in Windows op **Start > Afsluiten > Opnieuw opstarten**.
- Wanneer het dialoogvenster Enter Password (Wachtwoord invoeren) op het beeldscherm verschijnt, typt u het huidige wachtwoord en drukt u vervolgens op Enter.



Typ zorgvuldig. Uit veiligheidsoverwegingen worden de ingevoerde tekens niet op het scherm weergegeven.

Als u het wachtwoord verkeerd invoert, wordt het bericht "Invalid Password, Press any key to continue!" (Ongeldig wachtwoord. Druk op een toets om verder te gaan) weergegeven. Probeer het opnieuw. Na drie mislukte pogingen moet u de computer uitzetten en opnieuw opstarten voordat u verder kunt.

Beheerderswachtwoord invoeren

Als het systeem is voorzien van een Embedded Security-apparaat, raadpleegt u de *Handleiding HP ProtectTools Embedded Security* op de *documentatie-cd*.

Als er een beheerderswachtwoord op de computer is ingesteld, wordt u gevraagd dit op te geven wanneer u Computer Setup (Computerinstellingen) wilt uitvoeren.

- 1. Zet de computer aan of start deze opnieuw op. Klik hiervoor in Windows op **Start > Afsluiten > Opnieuw opstarten**.
- 2. Zodra de computer ingeschakeld is, drukt u op **F10** en houdt u deze toets ingedrukt totdat Computer Setup (Computerinstellingen) wordt geopend. Druk op **Enter** om een eventueel beginscherm over te slaan.



Als u **F10** niet tijdig heeft ingedrukt, start u de computer opnieuw op. Druk op **F10** en houd deze toets ingedrukt totdat Computer Setup (Computerinstellingen) op het scherm verschijnt.

Als u een PS/2-toetsenbord gebruikt, wordt er mogelijk een bericht over een toetsenbordfout weergegeven. U kunt dit bericht negeren.

3. Wanneer het dialoogvenster **Enter Password** (Wachtwoord invoeren) op het beeldscherm verschijnt, typt u het beheerderswachtwoord en drukt u vervolgens op **Enter**.



Typ zorgvuldig. Uit veiligheidsoverwegingen worden de ingevoerde tekens niet op het scherm weergegeven.

Als u het wachtwoord verkeerd invoert, wordt het bericht "Invalid Password, Press any key to continue!" (Ongeldig wachtwoord. Druk op een toets om verder te gaan) weergegeven. Probeer het opnieuw. Na drie mislukte pogingen moet u de computer uitzetten en opnieuw opstarten voordat u verder kunt.

Gebruikerswachtwoord of beheerderswachtwoord wijzigen

Als het systeem is voorzien van een Embedded Security-apparaat, raadpleegt u de *Handleiding HP ProtectTools Embedded Security* op de *documentatie-cd*.

- 1. Zet de computer aan of start de computer opnieuw op. Klik hiervoor in Windows op **Start > Afsluiten > De computer opnieuw opstarten**.
- 2. Wanneer het dialoogvenster **Enter Password (Wachtwoord invoeren)** wordt weergegeven, typt u het huidige gebruikerswachtwoord, indien een wachtwoord vereist is.
- 3. Druk op Enter.

4. Druk op **F10** en houdt deze toets ingedrukt totdat Computer Setup (Computerinstellingen) wordt gestart. Druk op **Enter** om een eventueel beginscherm over te slaan.



Als u **F10** niet tijdig heeft ingedrukt, start u de computer opnieuw op. Druk op **F10** en houd deze toets ingedrukt totdat Computer Setup (Computerinstellingen) op het scherm verschijnt.

Als u een PS/2-toetsenbord gebruikt, wordt er mogelijk een bericht over een toetsenbordfout weergegeven. U kunt dit bericht negeren.

- 5. Wanneer het dialoogvenster **Enter Password (Wachtwoord invoeren)** wordt weergegeven om toegang te krijgen tot Computer Setup (Computerinstellingen), typt u het huidige beheerderswachtwoord, indien dit vereist is.
- 6. Druk op Enter.
- 7. Selecteer Set Supervisor Password (Beheerderswachtwoord instellen) of Set User Password (Gebruikerswachtwoord instellen).
- 8. Wanneer het dialoogvenster **Enter Password (Wachtwoord invoeren)** op het beeldscherm verschijnt, typt u het nieuwe wachtwoord en vervolgens drukt u op **Enter**.
- 9. Selecteer Save Changes & Exit (Wijzigingen opslaan en afsluiten) voordat u Computer Setup (Computerinstellingen) afsluit.



Als u een wachtwoord wilt verwijderen in plaats van wijzigen, drukt u zonder een nieuw wachtwoord in te voeren op **Enter** wanneer het dialoogvenster **Enter Password (Wachtwoord invoeren)** wordt weergegeven. Hierdoor wordt het huidige wachtwoord verwijderd.

Wachtwoorden wissen

Als u het wachtwoord bent vergeten, heeft u geen toegang tot de computer. Raadpleeg de handleiding *Problemen oplossen* op de *documentatie-cd* voor informatie over het wissen van wachtwoorden.

Als het systeem is voorzien van een Embedded Security-apparaat, raadpleegt u de *Handleiding HP ProtectTools Embedded Security* op de *documentatie-cd*.

Master Boot Record Security (MBR-beveiliging)

De hoofdopstartrecord (MBR) bevat informatie die nodig is om vanaf een schijf te kunnen opstarten en toegang te krijgen tot de gegevens op die schijf. Met de MBR-beveiliging worden onbedoelde of kwaadwillende wijzigingen in de MBR ontdekt en gerapporteerd, zoals wijzigingen die worden veroorzaakt door bepaalde computervirussen of door onjuist gebruik van schijfhulpprogramma's. Ook kunt u hiermee de vorige, ongewijzigde MBR herstellen als wijzigingen in de MBR worden gedetecteerd wanneer het systeem opnieuw wordt opgestart.

U schakelt MBR-beveiliging als volgt in:

- 1. Zet de computer aan of start deze opnieuw op. Klik hiervoor in Windows op **Start > Afsluiten > Opnieuw opstarten**.
- Zodra de computer ingeschakeld is, drukt u op F10 en houdt u deze toets ingedrukt totdat Computer Setup (Computerinstellingen) wordt geopend. Druk op Enter om een eventueel beginscherm over te slaan.



Als u **F10** niet tijdig heeft ingedrukt, start u de computer opnieuw op. Druk op **F10** en houd deze toets ingedrukt totdat Computer Setup (Computerinstellingen) op het scherm verschijnt.

Als u een PS/2-toetsenbord gebruikt, wordt er mogelijk een bericht over een toetsenbordfout weergegeven. U kunt dit bericht negeren.

- 3. Selecteer Advanced BIOS Features (Geavanceerde BIOS-functies) > MBR Security (MBR-beveiliging) en druk op Enter.
- 4. Gebruik in het venster MBR Security (MBR-beveiliging) de toetsen pijl-omhoog en pijl-omlaag om **Enabled (Ingeschakeld)** of **Disabled (Uitgeschakeld)** te selecteren.
- 5. Druk op **Enter** om de wijzigingen te accepteren. Als u de wijzigingen wilt annuleren, drukt u op **Esc**.

Wanneer de MBR-beveiliging is ingeschakeld, wordt via het BIOS voorkomen dat vanuit de MS-DOS-modus of de Veilige modus van Windows wijzigingen worden aangebracht in de MBR van de huidige opstartschijf.



De meeste besturingssystemen regelen de toegang tot de MBR van de huidige opstartschijf. Het BIOS kan geen wijzigingen voorkomen die worden aangebracht terwijl het besturingssysteem actief is.

Wanneer de computer wordt ingeschakeld of opnieuw wordt opgestart, wordt de MBR van de huidige opstartschijf door het BIOS vergeleken met de laatst opgeslagen MBR. Als hierbij wijzigingen worden aangetroffen en de huidige opstartschijf dezelfde is als de schijf waarvan eerder de MBR is opgeslagen, wordt het volgende bericht weergegeven:

1999 – Master Boot Record has changed (MBR is gewijzigd).

- 1. Druk op een willekeurige toets om het hulpprogramma Computer Setup (Computerinstellingen) te starten en de MBR-beveiliging te configureren.
- 2. Na het starten van Computer Setup (Computerinstellingen) moet u de MBR-beveiliging uitschakelen.

U moet hiervoor het beheerderswachtwoord kennen, als dit is gedefinieerd.

Indien wijzigingen worden aangetroffen terwijl de huidige opstartschijf **niet** de schijf is waarvan eerder de MBR is opgeslagen, wordt het volgende bericht weergegeven:

- 2000 Master Boot Record Hard Drive has changed (Vaste schijf van MBR is gewijzigd).
- 1. Druk op een willekeurige toets om het hulpprogramma Computer Setup (Computerinstellingen) te starten en de MBR-beveiliging te configureren.
- 2. Na het starten van Computer Setup (Computerinstellingen) moet u de MBR-beveiliging uitschakelen.

U moet hiervoor het beheerderswachtwoord kennen, als dit is gedefinieerd.

In het onwaarschijnlijke geval dat een eerder opgeslagen MBR beschadigd is, wordt het volgende bericht weergegeven:

1998 – Master Boot Record has been lost (MBR is verloren gegaan).

- 1. Druk op een willekeurige toets om het hulpprogramma Computer Setup (Computerinstellingen) te starten en de MBR-beveiliging te configureren.
- 2. Na het starten van Computer Setup (Computerinstellingen) moet u de MBR-beveiliging uitschakelen.

U moet hiervoor het beheerderswachtwoord kennen, als dit is gedefinieerd.

Voordat u de huidige opstartschijf partitioneert of formatteert

Controleer of de MBR-beveiliging is uitgeschakeld voordat u de huidige opstartschijf opnieuw partitioneert of formatteert. Door sommige schijfhulpprogramma's, zoals FDISK en FORMAT, kan de MBR worden gewijzigd. Als u de schijf opnieuw partitioneert of formatteert terwijl de MBR-beveiliging is ingeschakeld, kan dit leiden tot foutberichten van het schijfhulpprogramma of tot een waarschuwing van de MBR-beveiliging wanneer u de computer weer inschakelt of opnieuw opstart.

U schakelt de MBR-beveiliging als volgt uit:

- 1. Zet de computer aan of start deze opnieuw op. Klik hiervoor in Windows op **Start > Afsluiten > Opnieuw opstarten**.
- 2. Zodra de computer ingeschakeld is, drukt u op **F10** en houdt u deze toets ingedrukt totdat Computer Setup (Computerinstellingen) wordt geopend. Druk op **Enter** om een eventueel beginscherm over te slaan.



Als u **F10** niet tijdig heeft ingedrukt, start u de computer opnieuw op. Druk op **F10** en houd deze toets ingedrukt totdat Computer Setup (Computerinstellingen) op het scherm verschijnt.

Als u een PS/2-toetsenbord gebruikt, wordt er mogelijk een bericht over een toetsenbordfout weergegeven. U kunt dit bericht negeren.

- 3. Selecteer Advanced BIOS Features (Geavanceerde BIOS-functies) > MBR Security (MBR-beveiliging) en druk op Enter.
- 4. Gebruik in het venster MBR Security (MBR-beveiliging) de toets pijl-omlaag om de optie **Disabled** (**Uitgeschakeld**) te selecteren.
- 5. Druk op Enter.
- 6. Selecteer **Save & Exit Setup (Opslaan en afsluiten)** voordat u Computer Setup (Computerinstellingen) afsluit.

Kabelslotvoorziening

De achterkant van de computer is voorzien van een bevestigingspunt voor een kabelslot, zodat de computer fysiek aan de werkplek kan worden verankerd.

Raadpleeg de *Handleiding voor de hardware* op de *documentatie-cd* voor geïllustreerde instructies.

Foutberichten en foutherstel

De voorzieningen voor foutberichten en foutherstel voorkomen door middel van innovatieve hardware- en softwaretechnologie dat essentiële gegevens verloren gaan. Ook blijft de ongeplande uitvaltijd van de apparatuur tot een minimum beperkt.

Als de computer is aangesloten op een netwerk dat wordt beheerd met HP Client Manager Software, verstuurt de computer een foutbericht naar de netwerkbeheerapplicatie. Met HP Client Manager Software kunt u bovendien op afstand diagnoseprogramma's laten uitvoeren op alle beheerde computers en een samenvatting laten weergeven van de niet-geslaagde tests.

Netvoeding met spanningspiekbeveiliging

Een geïntegreerde voedingseenheid met spanningspiekbeveiliging biedt extra betrouwbaarheid bij onverwachte spanningspieken. Hierdoor kan het systeem spanningspieken van maar liefst 2000 V weerstaan zonder dat het systeem uitvalt of gegevens verloren gaan.

Warmtesensor

De warmtesensor is een hardware- en softwarematige voorziening die de interne temperatuur van de computer bewaakt. Er verschijnt een waarschuwing wanneer de temperatuur buiten het normale bereik valt. U krijgt dan de gelegenheid actie te ondernemen voordat interne onderdelen beschadigd raken of gegevens verloren gaan.

Index

Aan/uit-knop configureren 17 Aan/uit-knop met twee functies 17 Altiris 4 **B**Beheerderswachtwoord instellen 23 Beheerderswachtwoord invoeren 25 Beheerderswachtwoord verwijderen 27 Beheerderswachtwoord wijzigen 26 Beperken, toegang tot computer 19 Besturingssysteem, overschakelen op ander 18 Besturingssystemen, belangrijke informatie 18 Beveiliging 23 Beveiliging, Master Boot Record 28 tot 30 Beveiligingsinstellingen, configureren 19

C

Α

Computertemperatuur 32 Configuratie, eerste 2 Configureren, aan/uit-knop 17

Beveiligingsvoorzieningen, tabel 20

E

Eerste configuratie 2

F

FailSafe Boot Block ROM 9 Formatteren, belangrijke informatie 30 Foutberichten 31

G

Gebruikerswachtwoord instellen 24 Gebruikerswachtwoord invoeren 25 Gebruikerswachtwoord verwijderen 27 Gebruikerswachtwoord wijzigen 26

Н

Herstellen, software 2 Herstellen, systeem 8 HP Client Manager 4 HP Intelligent Manageability (Client Management) 1

ı

Informatie over wijzigingen 6 Installatie op afstand 3 Installatiesoftware 2 Interne temperatuur van computer 32 Internetadressen, zie Websites Inventarisbeheer 19 Invoeren, beheerderswachtwoord 25 Invoeren, gebruikerswachtwoord 25

K

Kabelslotvoorziening 31 Kloonsoftware 2

M

Maatwerk, software 2 Master Boot Record-beveiliging 28 tot 30

0

Ongeldig systeem-ROM 8 Opstartapparaat maken 11 tot 16 Opstartapparaat, HP Drive Key 11 tot 16 Opstartapparaat, USB-flashapparaat 11 tot 16 Opstartschijf, belangrijke informatie 30

P

Partitioneren, belangrijke informatie 30 PCN (Proactive Change Notification) 6 Preboot Execution Environment (PXE) 3 Proactive Change Notification (PCN) 6 PXE (Preboot Execution Environment) 3

R

Remote System Installation starten 3 ROM beveiligen, waarschuwing 7 ROM upgraden 7 ROM, ongeldig 8 ROM, toetsenbordlampjes 10 ROM-flash op afstand 7

S

Software distribueren 2 Software herstellen 2 Software integreren 2 Software, FailSafe Boot Block ROM 9 Software, foutberichten en foutherstel 31 Software, inventarisbeheer 19 Software, Master Boot Record-beveiliging 28 tot 30 Software, Remote System Installation 3 Software, ROM-flash op afstand 7 Software, System Software Manager 5 Software, updates van meerdere computers 5 Spanningspieken, beveiliging in voedingseenheid 32 SSM (System Software Manager) 5 Systeemherstel 8 System Software Manager (SSM) 5

T

Temperatuursensor 32 Toegang tot computer beperken 19 Toetsenbordlampjes, ROM 10

U

Upgraden, ROM 7 URL's (websites). Zie Websites

V

Vaste schijf, klonen 2 Verwijderen, wachtwoord 27 Voedingseenheid met beveiliging tegen spanningspieken 32 Vooraf geïnstalleerd software-image 2

W

Waarschuwingen, ROM beveiligen 7 wachtwoord 23 Wachtwoord invoeren 25 Wachtwoord verwijderen 27 Wachtwoord wijzigen 26 Wachtwoord wissen 27 Wachtwoord, beheerder 23 Wachtwoord, beheerderswachtwoord 25 Wachtwoord, gebruiker 24, 25 Wachtwoordbeveiliging 23 Websites softwareondersteuning 18 Websites, Altiris 5 Websites, configuratie kopiëren 11 Websites, HP Client Manager 4 Websites, HPQFlash 8 Websites, PC Deployment 2 Websites, Proactive Change Notification 6 Websites, ROM-flash 7 Websites, ROM-flash op afstand 7 Websites, ROMPaq-images 7 Websites, Subscriber's Choice 6

Websites, System Software Manager (SSM) 5 Werking van aan/uit-knop 17 Wijzigen, wachtwoord 26 Wijzigingsinformatie 6 Wissen, wachtwoord 27